

Studien- / Abschlussarbeit Intelligent Routing in Ad Hoc Networks

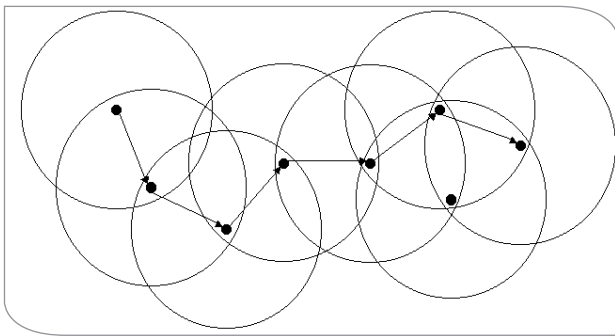
Institut für Angewandte Informatik und
Formale Beschreibungsverfahren
Forschungsgruppe: Effiziente Algorithmen
Prof. Dr. Hartmut Schreck



Betreuer:
Dipl.-Inform. Wirt Sabrina Merkel (AIFB)
Dr.-Ing. Sanaz Mostaghim (AIFB)

Motivation

Die Entwicklung im Bereich der mobilen Endgeräte bietet immer mehr Möglichkeiten für deren Einsatz in unterschiedlichsten Szenarios. Besonders wichtig ist dabei oft der Aufbau sogenannter Ad Hoc Netzwerke basierend auf der lokalen Kommunikation einzelner Geräte innerhalb einer größeren Menge solcher Geräte. Um den Nachrichtenaustausch über das gesamte Netzwerk zu ermöglichen werden dabei Nachrichten über mehrere Geräte weitergeleitet. Für die Auswahl solcher Weiterleitungsrouten existieren verschiedene Ansätze, die je nach Umgebung und Zielsetzung unterschiedlich aufwändig sind. Da Kommunikation immer eine Belastung für die Geräte darstellt ist es besonders wichtig diese sinnvoll zu steuern.



Zielsetzung

Im Rahmen dieser Arbeit sollen verschiedene Routingverfahren innerhalb eines existierenden Netzwerksimulators implementiert und getestet werden. Die unterschiedlichen Routingverfahren sollen hinsichtlich ihres notwendigen Speicher- und Kommunikationsaufwandes bewertet werden und für den Einsatz in Lokalisierungsalgorithmen beurteilt werden.

Voraussetzung

- Interesse an algorithmischen Fragestellungen
- Eigenständige Arbeitsweise
- Grundlegende Java Programmierkenntnisse

Zielgruppe

Insbesondere interessierte Studierende der Fachrichtungen Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen und Informationswirtschaft

Weitere Infos:

Sabrina Merkel
✉ sabrina.merkel@kit.edu
☎ +49 721 608 44556
📍 Geb. 05.20, Raum 2B-04

Schwarmintelligenz
Sabrina Merkel
✉ sabrina.merkel@kit.edu
☎ +49 721 608 44556
📍 Geb. 05.20, Raum 2B-04

Schwarmintelligenz
Sabrina Merkel
✉ sabrina.merkel@kit.edu
☎ +49 721 608 44556
📍 Geb. 05.20, Raum 2B-04

Schwarmintelligenz
Sabrina Merkel
✉ sabrina.merkel@kit.edu
☎ +49 721 608 44556
📍 Geb. 05.20, Raum 2B-04

Schwarmintelligenz
Sabrina Merkel
✉ sabrina.merkel@kit.edu
☎ +49 721 608 44556
📍 Geb. 05.20, Raum 2B-04

Schwarmintelligenz
Sabrina Merkel
✉ sabrina.merkel@kit.edu
☎ +49 721 608 44556
📍 Geb. 05.20, Raum 2B-04

Schwarmintelligenz
Sabrina Merkel
✉ sabrina.merkel@kit.edu
☎ +49 721 608 44556
📍 Geb. 05.20, Raum 2B-04

Schwarmintelligenz
Sabrina Merkel
✉ sabrina.merkel@kit.edu
☎ +49 721 608 44556
📍 Geb. 05.20, Raum 2B-04

Schwarmintelligenz
Sabrina Merkel
✉ sabrina.merkel@kit.edu
☎ +49 721 608 44556
📍 Geb. 05.20, Raum 2B-04